Michel Dewulf

Le torchis,
mode d'emploi

© Groupe Eyrolles, 2007

ISBN 13 : 978-2-212-12015-8

EYROLLES

Torchis prêt à l'emploi

Depuis 1982, une filière de production a été créée à la briqueterie d'Allonne, dans l'Oise. Une autre existe depuis 1992, au sud de Rouen, à La Haye-Aubrée, grâce à l'Association des Artisans du torchis. Enfin, une dernière a été implantée à la briqueterie Lagrive à Glos, dans le Calvados.
Les prix pratiqués tournent autour de 110 euros par mètre cube acheté (non livré). Le conditionnement en sac double le prix du produit en vrac.

La fabrication du torchis

L'une des principales raisons de la désaffection du torchis est la pénibilité de sa préparation dans le cadre traditionnel (l'autre étant la perte, par les utilisateurs, des savoirs concernant les caractéristiques et les performances de la terre et des adjuvants nécessaires à sa fabrication).

Le malaxage des fibres végétales avec l'argile et l'eau est en effet particulièrement difficile. De fait, fabriquer le torchis demande beaucoup plus de temps que le mettre en œuvre.

Aujourd'hui, un certain nombre de filières de production de « torchis prêt à l'emploi » existent en France, qui permettent de faire l'économie de cette préparation. Néanmoins, toutes les régions où le torchis est présent dans le bâti ancien ne peuvent – pour des raisons d'éloignement de ces centres de production – bénéficier de la livraison (en vrac ou en sac) de torchis prêt à être mis en œuvre[11].

La fabrication artisanale du torchis est donc indispensable sur nombre de petits chantiers. Elle sera effectuée par l'entreprise se chargeant du chantier ou directement par les propriétaires autoconstructeurs.

Le « torchis prêt à l'emploi » est préparé dans un malaxeur à cuve fixe ; les pales propulsent l'eau et les fibres à travers l'argile pour donner à la matière une parfaite homogénéité.

11. À noter que 1 m³ de torchis pèse environ 1 800 kg.

La préparation de la terre

On a vu plus haut quelles devaient être les caractéristiques de la terre entrant dans la composition d'un torchis. En préalable à son utilisation, on aura donc effectué le test pour savoir si l'argile tirée du sol possède les qualités nécessaires pour être mise en œuvre[12].

Une fois extraite, la terre devra être utilisée rapidement. Bien que la plupart des utilisateurs le fassent, il n'est pas vraiment nécessaire de retirer les cailloux et les racines qui peuvent s'y trouver. Même un gros caillou n'est pas obligatoirement problématique (tout dépend de l'épaisseur du mur de torchis), alors que la terre choisie pour un enduit devra être minutieusement tamisée.

12. Voir « La terre du torchis », p. 16.

■ Trempage

Si, dans le sol, la terre est naturellement humide (entre 6 et 8 % d'humidité constante), le fait qu'elle soit extraite l'assèche. Il faut donc tout de suite la mouiller de façon à en faire une boue. Mais, à l'inverse, il ne faut pas qu'un excès d'eau vienne compromettre ses qualités propres, sa plasticité. Le fait d'avoir raclé la terre et non découpé des blocs à la bêche pour l'extraire, fait que la reprise d'eau est plus efficace.

On procédera au « trempage » (ou « pourrissage ») de la terre dans une grande bassine ou une baignoire désaffectée. Celui-ci permet le tassement de la terre car l'eau intègre toutes les particules de l'argile et une homogénéité se crée. L'excès d'eau s'évaporant, on obtient au final une boue épaisse ayant la consistance d'une mayonnaise.

Il faut opérer le mélange terre/eau de manière homogène, sans trop « pourrir la terre », car les particules fines risquent alors d'être délavées, de tomber au fond, ce qui modifierait considérablement les caractéristiques de la terre.

Quelle quantité d'eau ?

■ Une argile complètement imbibée d'eau devient imperméable, et le surplus ne fait pas des gouttelettes mais des nappes : l'eau ne se répartit plus.

■ Par ailleurs, une terre trop gorgée d'eau aura, lors de l'évaporation, un retrait important et des contraintes de tension mécanique s'exerceront fortement dans le matériau, jusqu'à la rupture.

Il n'est pas possible de recommander un certain volume d'eau par rapport à la terre préparée. Mais, l'argile ayant une mémoire, c'est la matière qui dictera à l'utilisateur le bon mélange et le bon emploi.